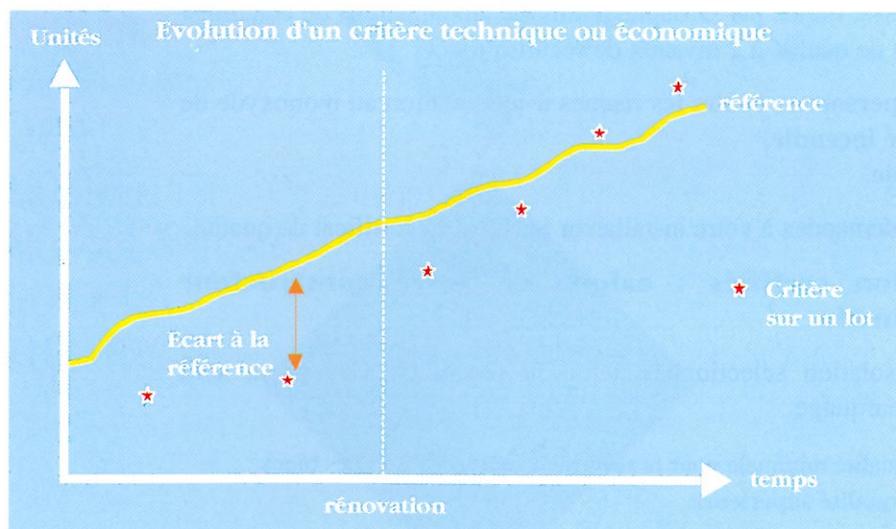


Incidence économique de la rénovation

L'ITAVI centralise différentes informations sur les bâtiments ayant fait l'objet d'une rénovation dans le cadre du programme national d'amélioration du parc de bâtiments d'élevage avicole. Les résultats technico-économiques ont été traités selon trois axes :

- Il nous a paru intéressant d'analyser, en premier lieu, l'évolution dans le temps des résultats. Autrement dit, est-ce que la rénovation corrige instantanément les résultats ou est-ce qu'une phase d'adaptation de l'éleveur à son outil "rénové" est nécessaire ?
- Quelle est l'importance de cette évolution des résultats ?
- Dans un contexte bien déterminé, quelle est l'incidence économique de cette rénovation et combien de temps faut-il pour la rentabiliser ?

Figure 41 : représentation de la méthode utilisée pour les comparaisons



I - Méthode de traitement des données

Les bâtiments dont nous avons recueilli les informations dans le cadre de ce programme ont été rénovés au cours des huit dernières années. Il en découle des résultats qui ne sont pas comparables compte tenu de l'évolution des performances dans les élevages liées aux techniques, au progrès génétique, à l'alimentation ...

Nous avons donc systématiquement comparé les résultats des bâtiments de notre échantillon à une référence (Cf. figure 41).

Cette référence permet de gommer les évolutions de performances dépendantes du contexte technico-économique.

II - Évolution des résultats technico-économiques dans le temps

Nous avons analysé l'ensemble des résultats technico-économiques dont nous disposons avant et après travaux. Les données ont été regroupées par rapport à la date des travaux. Ainsi la période 0 correspond à la phase de réalisation des travaux, la période -2 représente une durée de douze mois pris 2 ans avant le début des travaux et la période 1 une durée de douze mois suivant la fin des travaux.

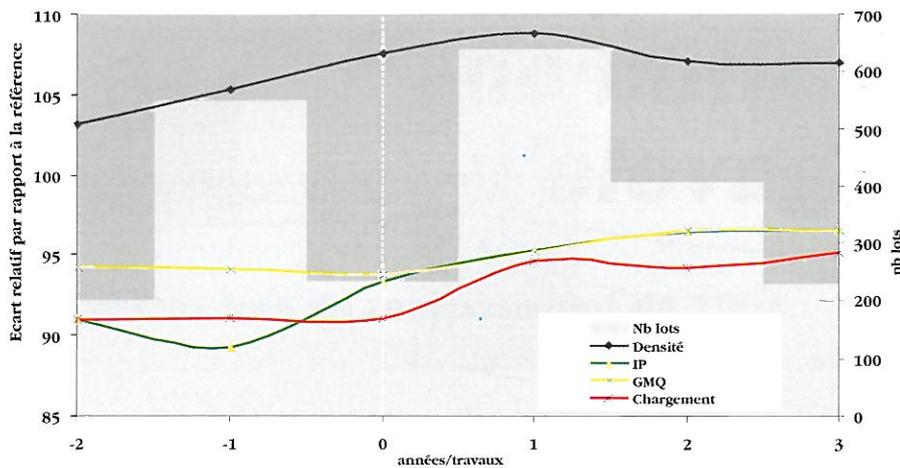


Les résultats technico-économiques évoluent favorablement après rénovation.

1. En production de poulet standard

A l'arrière plan de la figure 42, l'histogramme représente le nombre de bandes qui a servi à calculer la moyenne des critères techniques pour chaque rang. Les moyennes sont calculées sur au moins 200 lots. Cependant tous les bâtiments ne sont pas représentés aux différentes périodes ce qui peut entraîner un léger biais au niveau de l'analyse.

Figure 42 : évolution des critères techniques en production de poulets



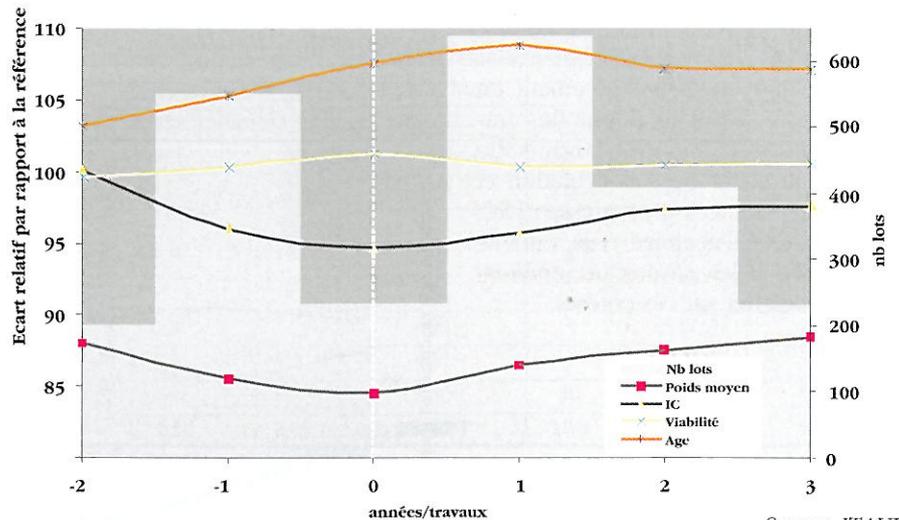
Source ITAVI

(IP) est un index synthétique qui nous permet de suivre l'évolution de plusieurs critères : poids et âge à l'abattage, viabilité (donc mortalité) et indice de consommation. On peut remarquer que l'index de performance amorce une remontée à partir de la réalisation des travaux jusqu'à deux ans après ceux-ci. Le gain moyen quotidien (GMQ) progresse lui aussi à partir de l'exécution des opérations de rénovation. L'évolution concordante de ces deux paramètres est logique car ils intègrent deux critères communs le poids et l'âge à l'abattage.

Sur la Figure 2, nous pouvons suivre également l'évolution de l'écart relatif

par rapport à la référence des critères techniques. L'index de performance

Figure 43 : évolution des critères composant l'IP et le GMQ en production de poulets



Source ITAVI

On constate que le poids moyen des animaux augmente après les travaux (Cf. figure 43), la densité augmente à compter du début des travaux, ces facteurs se répercutent bien évidemment, sur le chargement qui est une composante de ces deux critères.

L'indice de consommation (IC) amorce une diminution avant la rénovation et remonte légèrement la première année après travaux pour se stabiliser ensuite. Cela peut correspondre à une période d'adaptation de l'éleveur aux modifications de son bâtiment. L'âge à l'abattage amorce une augmentation avant les travaux qui s'accroît au cours et un an après les travaux. La viabilité varie très peu et les travaux ne semblent pas influencer son évolution.

■ 2. Dinde

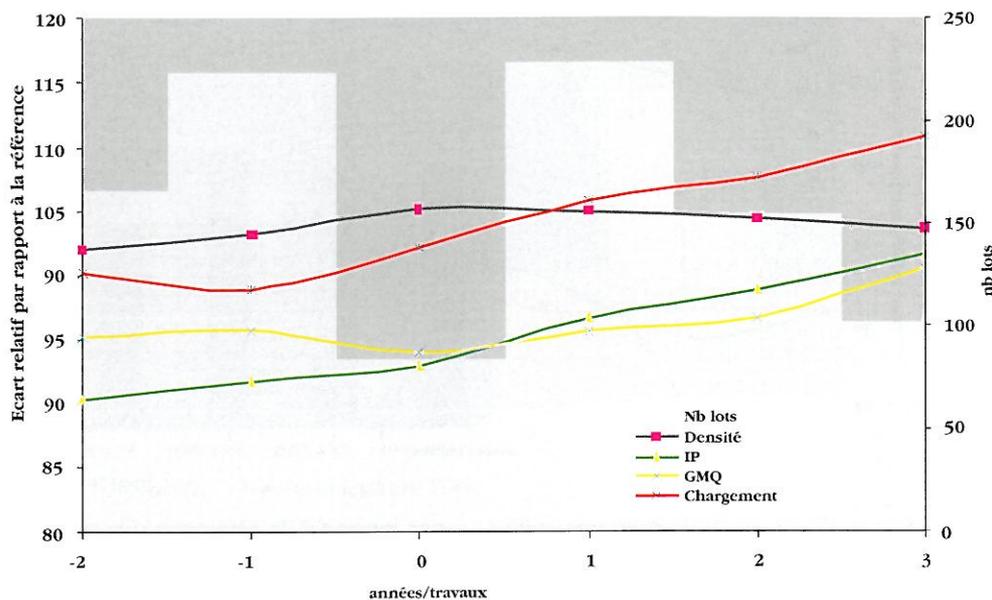
Compte tenu de la durée d'élevage, le nombre de lots utilisés pour les moyennes par année de rénovation est beaucoup moins important qu'en production de poulets. Les résultats portent cependant sur plus de 150 lots sur les années n-2 à n+2. Comme en poulets, les bâtiments ne sont pas forcément présents sur les différentes périodes de notre analyse, ce qui peut entraîner un biais.

Comment auraient évolué les résultats si l'éleveur n'avait pas décidé de rénover ?



L'index de performance (IP) suit une lente progression les années précédant les travaux, puis sa croissance s'accélère ensuite jusqu'à la troisième année suivant les travaux. Le gain moyen quotidien (GMQ) et le chargement ne progressaient plus avant les travaux, ceux-ci ont permis une évolution constante de ces critères sur les trois ans qui suivent la rénovation. L'évolution de la densité présentée sur la figure 44 nous montre que les travaux ne semblent pas avoir eu d'effet sur ce critère qui reste relativement stable. L'augmentation du chargement est donc le seul fait d'une augmentation du poids moyen (figure 45).

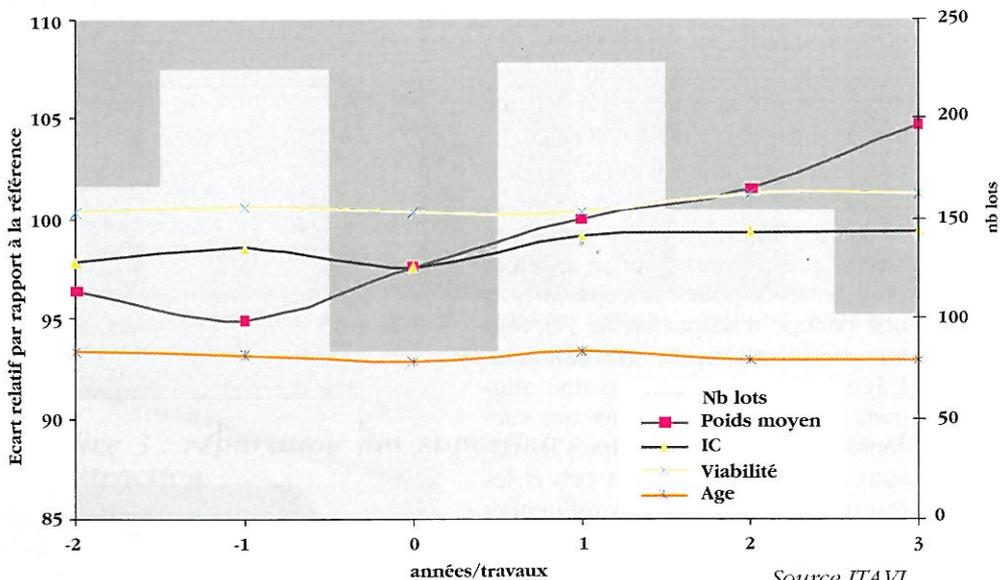
Figure 44 : évolution des résultats techniques en production de dindes



Source ITAVI

Figure 45 : évolution des critères composant l'IP et le GMQ en production de dindes

Le poids moyen était légèrement en baisse juste avant le début des travaux, ces derniers ont permis de changer le cours de son évolution et de le faire sans cesse progresser. LIC, l'âge moyen à l'abattage et la viabilité varient peu et les travaux ne semblent pas avoir d'effet sur ces critères.



Source ITAVI

III - Importance de l'évolution des résultats

Pour mesurer les gains de performances obtenues grâce à la rénovation, nous avons travaillé sur un échantillon de bâtiments pour lesquels nous disposons de résultats l'année précédant les travaux et le deuxième année suivant les travaux. Ceci permet de tenir compte d'une éventuelle adaptation de l'éleveur à son bâtiment modifié. Compte tenu de ces contraintes, nous avons analysé les résultats obtenus dans 35 bâtiments en production de poulets et 21 bâtiments pour la production de dindes, soit 397 lots de poulets et 98 lots de dindes. L'âge moyen des bâtiments est de

16,5 ans pour une surface moyenne de 1090 m². Il conviendra donc de rester prudent sur l'extrapolation de ces résultats à d'autres bâtiments.

1. Variation des critères en production de poulets

La variation des critères obtenue en production de poulets est listée dans le tableau 20. En valeur absolue, l'index de performance a augmenté de 6,25 unités sur l'ensemble de l'échantillon. Généralement, les critères s'améliorent tous, les variations observées sur le poids moyen et la viabilité sont très faibles. La densité augmente, le chargement également malgré une légère baisse du poids moyen.

Tableau 20 : évolution des critères technico-économiques en production de poulets

Critères	Variation
IP	6,25
Densité (animaux par m ²)	0,67
GMQ (grammes par jour)	0,57
Chargement (kg/m ²)	0,77
Poids moyen (kg)	-0,02
Viabilité (%)	-0,16
Age (jour)	-1,18
IC	-0,01

Source ITAVI

■ 2. Variation des critères en production de dindes

Le tableau 21 montre que l'index de performances a progressé de 13,16 unités en valeur absolue à la suite des travaux. Comme pour le poulet, les critères sont presque tous en progression. Les animaux partent en moyenne plus jeunes mais avec un poids légèrement plus élevé, ce qui augmente également le GMQ. Seul l'indice de consommation semble se dégrader légèrement.

Tableau 21 : évolution des critères technico-économiques en production de dindes

Critères	Variation
IP	13,16
Densité (animaux par m ²)	0,08
GMQ (grammes par jour)	1,3
Production par m ² (kg/m ²)	1,62
Poids moyen (kg)	0,07
Viabilité (%)	0,77
Age (jour)	-1,26
IC	0,01

Source ITAVI

Tableau 22 : hypothèses utilisées pour la simulation – (enquête annuelle 1998)

	Poulet standard	Dinde
Prix moyen du kg d'aliment (F)	1,46	1,56
Indice de consommation	1,91	2,27
GMQ (g/j)	47	84
Poids moyen à l'abattage (kg)	1,83	8,11
Densité (animaux/m ²)	22,3	8,3
Rotation (nombre bandes/an)	6,5	2,8
Quantité de gaz consommée (F/kg)	0,10	0,15
Age à l'enlèvement (jours)	39	96
Prix du poussin (F)	1,48	5,57
Marge PA/m ² /an	251	232

Source ITAVI

Nous avons simulé la variation annuelle de marge Poussin-Aliment pour un bâtiment de 1000 m² en production de poulets et de dindes. Les résultats figurent dans le tableau 23.

Du temps de libéré pour des travaux de surveillance



Tableau 23 : simulation de l'évolution de marge poussin-aliment

Critères	Poulet		Dinde	
	Variation du critère	Variation de Marge PA	Variation du critère	Variation de Marge PA (F)
IC	-0,01	3 874 F	+0,01	-2 376 F
GMQ (g/jour)	+0,57	5 698 F	+1,3	+4 294 F
Densité (animaux/m ²)	+0,67	7 538 F	+0,08	+2 245 F
Total	-	17 110 F	-	4 163 F

Cela représente une augmentation moyenne de marge poussin-aliment de 17 F/m² en poulets et de 4 F/m² en dindes. Mais ces moyennes cachent une très grande variabilité. En production de dindes, la moitié des éleveurs seulement ont mené une rénovation ayant eu une incidence financière positive en terme de marge poussin-

aliment, la proportion est plus importante en production de poulets puisqu'elle atteint 60 %. On peut constater (Cf. figure 46 et figure 47) que l'augmentation de marge PA n'est pas dépendante du montant investi. La rénovation d'un bâtiment d'élevage doit prendre en compte le facteur éleveur autant que le bâtiment. Le succès

■ 3. Simulation

Compte tenu de la diversité des situations économiques et de leur évolution, pour chiffrer l'incidence de la rénovation sur les performances économiques des bâtiments, nous avons réalisé une simulation en posant un certain nombre d'hypothèses. Nous avons choisi d'utiliser comme valeurs les résultats de l'enquête annuelle réalisée par l'ITAVI en 1998 (Cf. tableau 22).



de la rénovation dépend également du diagnostic initial et de la réalisation des travaux qui doivent permettre de remédier aux défauts du bâtiment. Si les travaux indispensables pour ramener le bâtiment à son meilleur niveau n'ont pas été réalisés, il ne convient même plus de parler de rénovation.

Figure 46 : investissement et évolution de la marge PA en production de poulets

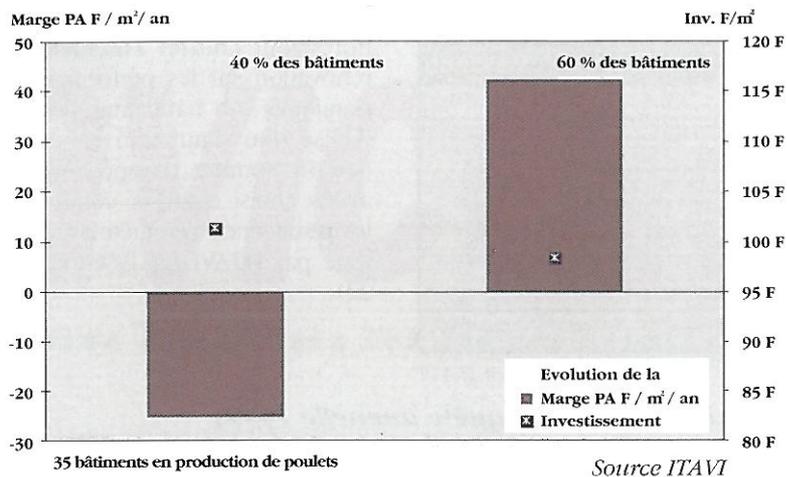
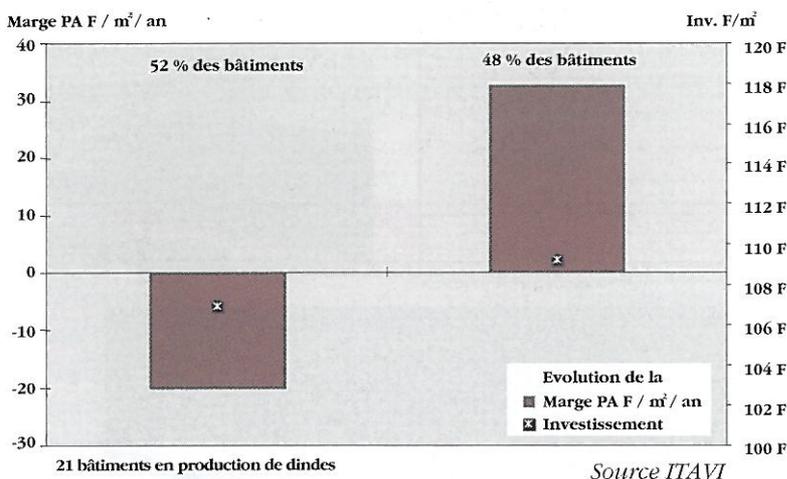


Figure 47 : investissement et évolution de la marge PA en production de dindes



Avec un investissement moyen de 92 900 F HT pour un bâtiment de 1000 m² en production de poulets, un emprunt sur 5 ans avec un taux d'intérêt de 6 % permettra un temps de retour sur investissement d'un peu moins de 8 ans. Étant donnée la variation de marge PA estimée en dinde, le temps de retour espéré sera beaucoup plus important, dépassant même les 30 ans.

4. Autres éléments à prendre en compte

Par ailleurs lors d'une rénovation, il ne faut pas prendre en compte que l'aspect financier, il importe d'analyser également les points suivants :

4.1. Tous les travaux de rénovation ne sont pas productifs

En effet, au seul stade du producteur, tous les travaux n'ont pas un impact immédiat et en attendre un retour sur investissement reste illusoire. C'est le cas notamment de toutes les interven-

tions qui concernent la sécurité des biens et des personnes (électricité, gaz, incendie, coup de chaleur, intoxication...), le sanitaire (soubassement lisse, aires bétonnées, bétonnage du sol, sas sanitaire...), l'embellissement du site et l'intégration paysagère (abords, plantations, peinture...). Mais ces investissements ont une raison d'être et répondent aux attentes actuelles du consommateur (amélioration de la qualité sanitaire et de l'image du produit), en outre, ils participent également à l'amélioration de l'image du producteur.

4.2. L'augmentation de la longévité du bâtiment

Si le choix de l'éleveur s'était porté vers une construction neuve, l'investissement total aurait été de 11 à 12 fois plus élevé que celui d'une rénovation (hypothèse d'un emprunt de 700 000 F sur 12 ans avec un taux d'intérêt entre 4,5 et 5 %). En prenant pour base une durée de vie de bâtiment de 15 ans sans autres interventions que de simples entretiens, et l'allongement de

4 à 5 ans de la longévité du bâtiment due à la rénovation, pour le 1/11^{ème} de l'investissement neuf, l'éleveur prolonge la durée de son outil du 1/3 de celle d'un bâtiment neuf.

4.3. Le temps et le confort de travail

Bon nombre d'éleveurs qui ont réalisé des travaux de rénovation dans leur bâtiment estiment qu'ils disposent d'un "autre" outil après rénovation, qu'ils passent moins de temps à des tâches contraignantes et que la conduite en est facilitée. Le temps ainsi gagné peut être mis à profit pour un travail de surveillance.

4.4. Évolution des charges variables

Nous n'avons pas tenu compte ici de l'évolution des charges variables (eau, gaz, électricité, frais vétérinaires...) compte tenu du peu de données que nous avons pu collecter. En effet, il est souvent difficile de recueillir ces informations au niveau du seul bâtiment rénové.

4.5. Et si l'éleveur n'avait pas rénové ?

Tout laisse supposer que les performances obtenues dans ses bâtiments auraient continué à se dégrader, la qualité sanitaire de ses produits aurait pu en souffrir avec toutes les conséquences que cela entraîne pour la filière.

IV - Conclusion

L'effet de la rénovation de l'outil de production, qu'est le bâtiment, sur les performances de l'atelier avicole est indéniable. Même s'il est encore difficile de chiffrer tous les impacts et de différencier l'effet précis de chaque nature de travaux indépendamment des autres. Ainsi, l'évolution des critères techniques et économiques en production de poulets et en production de dindes est similaire, la proportion d'évolution de chaque critère et l'intervention des travaux ne sont pas les mêmes.

Nous remercions tous les aviculteurs qui ont transmis leurs informations dans le cadre du programme national d'amélioration du parc régional de bâtiments d'élevage avicole et qui ont de ce fait contribué à la réalisation de ce travail. Nous remercions également les techniciens d'organisations de production, les maîtres d'œuvre régionaux de programme de rénovation de leur collaboration.